



از صفر تا صد تولید محافظ میله های سوخت در کارخانه ZPP اصفهان

جامه ایرانی برای میله های سوخت

سالانه ۲۵ تن پوشش میله های سوخت در واحد ZPP اصفهان تولید می شود

دمای بسیار بالا و شار نوترونی گسترده همراه با فشاری سهمگین و خطراتی که هر آن ممکن است با انفجار همراه شده و فاجعه ای بزرگ را بیافریند و البته در حالتی دیگر می تواند نگهدارنده یک قلب تپنده باشد که روشنی میلیون ها چراغ از تپش آن ریشه می گیرد. این حالتی است که در یک راکتور اتمی ایجاد می شود و باید موادی در آن به کار برود که توان تحمل چنین فشار و حرارتی را داشته باشد. ظاهر میله سوخت یا همان غلاف سوخت که از فلز زیر کونیوم ساخته می شود شبیه بسیاری دیگر از لوله هایی است که همه ما تاکنون دیده ایم و در نگاه اول شاید یک لوله یا میله با گرید هسته ای از جنس زیر کونیوم، جسم چندان عجیب و پیچیده ای به نظر نیاید و به همان نسبت تولید آن نیز سخت نباشد اما باز دید ۳ ساعته ما از کارخانه تولید مقاطع زیر کونیومی در سایت هسته ای اصفهان معروف به کارخانه ZPP و دیدن پیچیدگی ها و حساسیت های تولید چنین تجهیزاتی کاملاً تصورات ابتدایی ما را بر هم ریخت. در یک روز گرم و در ادامه بازدیدهای ما از قسمت های مختلف چرخه سوخت هسته ای کشورمان، برای بازدید از کارگاه های این مجموعه به سایت اصفهان رفتیم زیرا کارخانه ZPP در همان مجموعه ای است که کارخانه های UCF و FMP قرار دارند.

در ابتدای خط تولید این کارخانه به مجموعه اول کارگاه های ZPP می رویم که قرار است از سنگ معدن زیر کون به ما اسفنج زیر کونیوم کاملاً خالص با گرید هسته ای بدهند. یک کارشناس جوان و خوش بیان از خطه اصفهان به عنوان راهنما و توضیح دهنده همراه ما شد. او در مورد این تاسیسات اظهار داشت: «اینجا کارخانه تولید اسفنج زیر کونیوم و مقاطع زیر کونیومی است که ما به آن ZPP (ZIRCONIUM PRODUCTION PLAN) می گوئیم که عملکردش از استخراج سنگ معدن زیر کونیوم تا تولید زیر کونیوم خالص و نهایتاً تبدیل به میله، لوله و صفحه زیر کونیومی را شامل می شود.»